Correction

A- Physique

Thème -1- Evolution des systèmes électriques

Chapitre 3 : Le circuit RLC libre

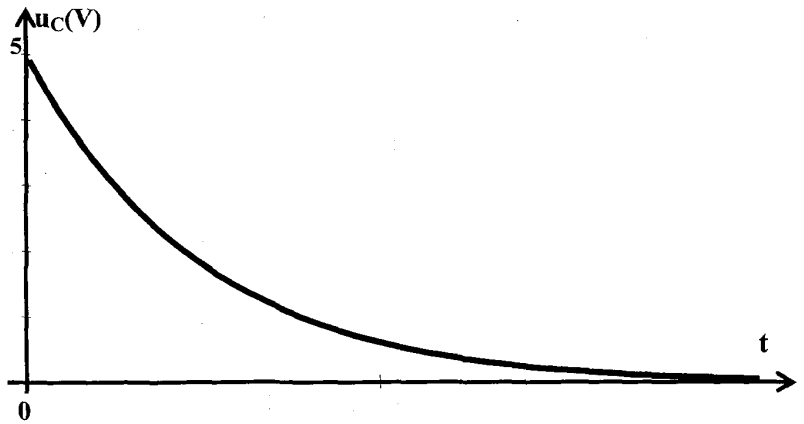
Exercice N°1

1°) Absence d'un générateur dans le circuit (pas d'apport d'énergie de l'extérieur)

2°) pseudo périodique

3°) T=4ms

4°) $T=T_0=2\pi\sqrt{LC} \Rightarrow T_0^2=4\pi^2LC \Rightarrow L=\dfrac{T_0^2}{4\pi^2C}$

$$L=\frac{(4.10^{-3})^2}{4.10.2.10^{-6}} \Rightarrow L=0{,}2H$$

5°) R très grande, régime apériodique.